Aus dem Zahnärztlichen Institut der Universität Marburg (Lahn)
(Direktor Prof. Dr. Seidel).

# Erhalten perforierter mehrwurzeliger Zähne

Auszug
aus der
Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der
Zahnheilkunde
der
Hohen medizinischen Fakultät der Universität Marburg

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

vorgelegt von
**Erich Scheere**
prakt. Zahnarzt aus Eschwege.

Von der medizinischen Fakultät angenommen am 2. 8. 1921.
Referent: Professor Dr. Seidel.

Marburg
1921.

Perforationen von Zähnen entstehen durch Trauma und pathologische Veränderungen. Infolgedessen kann man von traumatischen und pathologischen Perforationen sprechen.

Die von einigen Autoren erwähnte physiologische Perforation — die Oeffnung an der Wurzelspitze vor beendigtem Wachstum — kann nicht zu den Perforationen gerechnet werden.

Die traumatischen Perforationen entstehen hauptsächlich durch falsche oder unvorsichtige Bohrerführung und besonders durch Verwendung der sog. elastischen Nervkanalbohrer. Nicht immer liegt ein Kunstfehler des Operateurs vor. Zur Vermeidung werden Vorsichtsmaßregeln empfohlen, von denen die zweckmäßige Verwendung der Röntgenphotographie und die Ausschaltung des Gebrauches von Wurzelkanalbohrern zu erwähnen sind. Die pathologischen Vorgänge, die eine Perforation bewirken können, sind profuse Caries und in sehr seltenen Fällen Eiterungen.

Perforationen sind keine alltäglichen Erscheinungen, doch sind sie auch nicht gerade selten.

Entsprechend den Ursachen der Perforationen ist ihre Lage. Man unterscheidet apicale, parietale und intraradiculaere Durchbrüche mit allen möglichen Variationen.

Die Richtung der meisten Perforationen verläuft vom Inneren des Zahnes nach außen.

Die Symtome der Perforationen können sehr variieren. Im Augenblick der Perforation hat der Patient das Gefühl der Zahnfleischverletzung. Es können bei älteren und unbehandelten Perforationen Erscheinungen periodontitischer Art hinzukommen oder Beschwerden können überhaupt ganz fehlen.

Als objektive Symtome werden starke Blutungen bei Verletzung des Zahnfleisches und von erweiterten Gefäßen an der Wurzelspitze, geringere Blutungen bei Verletzungen der Alveole beobachtet.

Die Prognose ist vor allem bei frischen Fällen und leicht zugänglicher Lage der Perforationsstellen günstig. Auch in veralteten Fällen und selbst bei beginnender Trennung der Wurzelgabelung können bei Anwendung aller uns zu Gebote stehender Hilfsmittel und bei genügender Ausdauer bei der Behandlung Erfolge erzielt werden.

Die Ausgänge bei unvorsichtigem Verschluß der Perforationen sind Abszeßbildung (akuter Verlauf) und Granulombildung (chronischer Verlauf), wobei auch Fistelbildung beobachtet wird.

Unangenehme Folgeerscheinungen treten auf, wenn Fremdkörper durch die Perforationsstellen in die Alveole geraten sind oder wenn auf die Perforation stark wirkende Medikamente gelegt werden.

Bei Gebrauch von Nervkanalbohrern können auch üble Komplikationen vorkommen, wie der von Walkhoff beschriebene Fall zeigt.

Die Diagnose ist, abgesehen von frischen Fällen, nicht immer leicht und häufig nur mit Hilfe der Röntgenaufnahme möglich. Differentialdiagnostisch kommt eine Verwechselung mit einer chronischen Pulpitis oder einer chronischen Periodontitis in Frage; doch fehlt bei perforierten Zähnen der Pulpaschmerz bei thermischen Einflüssen; ebenso fehlen die Erscheinungen der chronischen Periodontitis, wie Empfindlickeit bei Perkussion, Lockerung, Gefühl des Längerseins und das „Wurzelschwirren“.

Der Gang der Behandlung richtet sich nach der Aetiologie und den Ausgängen und kann nur mit strengster Individualisierung durchgeführt werden (Greve).

Mit der Behandlung der Perforation muß die unbedingt erforderliche Wurzelbehandlung Hand in Hand gehen.

Auftretenden Blutungen begegnet man mit Tamponade mit Jodoform-, Vioform- oder Xeroformgaze. Watte ist hierzu ungeeignet. Ausspritzungen mit warmem Wasser und ein mildes Haemostaticum tun auch gute Dienste.

Sind von seiten der Wurzelhaut keine Ueberraschungen zu befürchten, wird der Defekt mit einem geeigneten, nicht reizenden Mittel verschlossen, wozu sich Paraffin — rein oder in Verbindung mit einem Antisepticum — am besten eignet.

Erst wenn die Behandlung vom Inneren des Zahnes zu keinem Erfolge führt, soll die chirurgische Behandlung einsetzen.

Als chirurgische Methoden kommen in Anwendung: der Verschluß der Perforationsstelle und Freilegung derselben (Schleim-

hautaufklappung) und der Verschluß außerhalb des Mundes (Replantation). Die Replantation ist immer die „ultima ratio".

Die chirurgische Behandlung perforierter Zähne ohne Loslösung aus ihrem anatomischen Verband wird der Behandlung außerhalb der Alveole und nachheriger Replantation vorgezogen.

Es wird noch die Möglichkeit der Röntgentherapie erwähnt, um nach Verschluß der Perforationsstelle vom Inneren des Zahnes vorhandene Granulome durch Strahlenbehandlung zu zerstören; doch kann diese noch wenig erprobte Behandlungsart der chirurgischen keineswegs als gleichwertig zur Seite gestellt werden.

Zu den durch profuse Karies verursachten Perforationen gehören auch in der Trennung begriffene Zahnreste und einzeln stehende Wurzeln mehrwurzeliger Zähne. Diese wurden bisher aus Gründen der allgemeinen Prophylaxis unbedenklich extrahiert.

Doch kann man noch genügend feste Zahnreste und Wurzeln durch geeignete Maßnahmen wieder zum Kauen brauchbar gestalten, falls das Röntgenbild zeigt, daß keine allzugroßen pathologischen Veränderungen an der Wurzelspitze vorhanden sind.

Noch nicht vollkommene Trennung wird durchgeführt. Die Wurzeln bekommen Kronen, die verbunden werden. Genügend fest zusammenhängende Wurzeln werden als eine Wurzel angesehen. Bei starker Divergenz der Wurzeln bewähren sich die Schraubenkronen nach Bruhn und die Mantelkronen nach Philipp.

Wurzeln, die nicht mehr zu erhalten sind, werden nach durchgeführter Trennung extrahiert. Die verbliebenen Wurzeln werden durch Füllung oder Krone erhalten. Man kann auch die Reste mehrer Zähne untereinander oder die verbliebenen Wurzeln mit Nachbarzähnen zu Brückenarbeiten verbinden.

Sechs Krankengeschichten mit Röntgenbildern beschließen die Arbeit.